

Grille d'analyse de la construction d'un service de conseil agricole numérique

Chloé Alexandre, CIRAD, UMR Innovation (thèse #DigitAg) chloe.alexandre@cirad.fr

Communication à l'atelier 2 : Co-concevoir de nouveaux services avec le numérique pour de futurs usagers, approches méthodologiques, participatives et interdisciplinaires avec les acteurs des filières agricoles, Conférence AgriNumA, Dakar, 28 au 30 avril 2019.

Résumé

Les opportunités qu'offrent les technologies du numérique pour produire, stocker et échanger informations et connaissances en font des outils particulièrement intéressants pour les services de conseil agricole (Richardson, 2006 ; WB, 2017). Professionnels et chercheurs soulignent cependant les difficultés éprouvées pour créer des services pertinents et durables (Heeks, 2002), qu'ils lient notamment par la démarche adoptée lors de la conception du service. Un biais fréquent consiste à concentrer les efforts et ressources sur le développement de la solution technologique, au détriment des attentes et contraintes des futurs utilisateurs et d'autres facteurs clefs pour assurer le fonctionnement du service dans la durée.

Nous proposons ici une grille permettant de caractériser un service de conseil agricole intégrant les technologies d'information et de la communication (TIC) et d'analyser son processus de construction. L'analyse suit une approche systémique et dynamique (Faure et al 2011, Alexandre, 2018). La grille permet en effet d'identifier aux différents stades de développement du service, les interactions entre les constituantes de ces dispositifs de conseil numérique :

- Le contexte agro-écologique et socio-économique ; l'environnement institutionnel ; le système national de conseil / d'innovation
- La diversité des exploitations et le profil des agriculteurs (attentes, contraintes)
- L'offre de service : usagers visés, objectif recherché, contenu partagé, méthode et instruments de conseil (dont numériques), profil des conseillers.
- Les acteurs impliqués dans le développement du service, et leurs visions, compétences et ressources
- Les cadres d'action collective influant sur la gouvernance du dispositif du conseil et les méthodes de conception et développement du contenu informationnel et des solutions technologiques
- Le modèle de financement et de partage de la valeur

Sur la base d'un exemple au Burkina Faso, nous montrerons ensuite comment l'intégration d'outils numériques au sein du service du conseil agricole d'une organisation de producteurs l'a amenée à transformer son dispositif de conseil à différents niveaux (Coulibaly, 2018).

Bibliographie

Alexandre, C. (2018). Technologies de l'information et la communication et accompagnement des agriculteurs en Afrique de l'Ouest : quelles nouvelles configurations des services de conseil agricole ? Proposition d'une grille d'analyse. Congrès du RRI du 5 juin 2018 à Nîmes : Les nouveaux modes d'organisation des processus d'innovation, 17 p.

Coulibaly, M. (2018), Analyse d'un dispositif de conseil usant des technologies de l'information et de la communication en context réglementé : cas du dispositif de l'UNPCB pour le programme de promotion du coton biologique et équitable. Mémoire MOQUAS, Montpellier SupAgro/IRC, 169p.

Faure, G., Rebuffel, P., & Violas, D. (2011). Une analyse systémique des dispositifs de conseil à l'exploitation familiale en Afrique de l'Ouest. Cahiers Agricultures, 20(5), 364–369.

Heeks, R. (2002). Information Systems and Developing Countries: Failure, Success, and Local Improvisations. The Information Society, 18(2), 101-112. <https://doi.org/10.1080/01972240290075039>

Richardson, D. (2006). ICTs – Transforming Agricultural Extension? CTA Working Document Number 8034, 90.

World Bank (2017). ICT in Agriculture (Updated Edition): Connecting Smallholders to Knowledge, Networks, and Institutions. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1002-2>

Grille d'analyse de la construction d'un service de conseil agricole numérique

Chloé Alexandre



CIRAD (UMR Innovation) / EDEG. Thèse #DigitAg

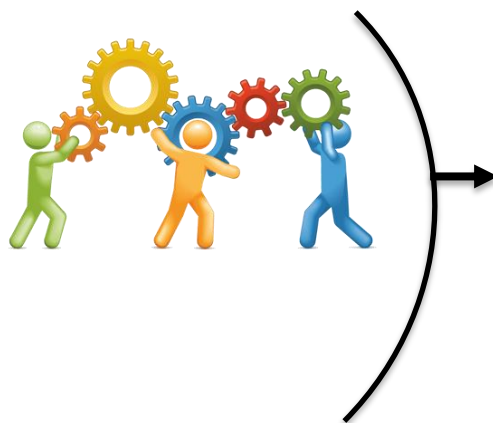
1. Introduction

- Les TIC offrent opportunités pour produire, stocker et échanger informations et connaissances -> des outils particulièrement intéressants pour les services de conseil agricole (Richardson, 2006 ; WB, 2017).
- Mais des difficultés pour développer des services pertinents et durables (Heeks, 2002). Un problème lié à la démarche de conception ?
- Un biais fréquent consiste à concentrer les efforts et ressources sur le développement de la solution technologique, au détriment des attentes et contraintes des utilisateurs et d'autres facteurs clefs pour assurer le fonctionnement du service dans la durée.

2. Problématique, hypothèses de départ et questions à résoudre

- Problématique :
 - Comment analyser la construction d'un service de conseil agricole mobilisant le numérique ?
 - Comment identifier les transformations des services de conseil suite à l'introduction du numérique ?
- Les TIC intégrées dans un service, composé d'un *front-* et *back-office* » (Bandt & Gadrey, 1994; Chase, 1978; Eiglier & Langeard, 1975).

Back office = fonctions internes à l'organisation, permettant d'assurer le fonctionnement du service Production du contenu, RH, service administratif, comptable, juridique, maintenance informatique ...



Front office = échanges de connaissances entre conseiller et agriculteur – ou machine et agriculteur. Différentes approches : transfert de connaissances, aide à la décision, accompagnement ...

3. Solutions développées et discussion

- La grille pour :
 - Analyser un service / réaliser une analyse comparative des services
 - Souligner certains éléments cruciaux lors de la construction d'un service

=outil d'analyse a posteriori mais aussi lors du développement du service
- Approche systémique : différentes composantes en interaction -> dispositif (Faure et al, 2011 ; Alexandre, 2018)
- Approche dynamique : Service en constante évolution ; quelles transformations aux différentes phases de développement du service ?

Contexte agro-écologique et socio-économique ; environnement institutionnel ; système national de conseil / d'innovation ; diversité des exploitations

Partenaires : Statut ? Vision ?
Compétences ? Ressources ?

- ☹ Développeurs, Fournisseurs de logiciels
- ☹ Acteurs amont et aval des filières
- ☹ Autres partenaires (experts, ONG, CA)
- ☹ Bailleurs

Fournisseur de conseil : Statut ? Vision ?
Cibles et objectifs ? Compétences ?
Ressources ?

Back Office

Le partage d'information et connaissance : nature du contenu ? instrument de conseil ? méthode ?

Front Office



☹
Agriculteur

La demande :
Profil des agriculteurs (compétences, attentes, contraintes) et de leur exploitation

☹
Conseiller avec TIC
Nombres ? Profil ? Compétences ?

Cadres d'action collective
règles de gouvernance ;
méthodes de conception,
développement, gestion

**Business Model et partage de
la valeur**

Fournisseur de conseil : Statut ? Vision ?
Cibles et objectifs ? Compétences ?
Ressources ?

Back Office

Front Office

Idéation

Conception et développement

Lancement

Adaptation

La demande :

Profil des

compétences,
(compétences,

attentes,
contraintes) et de
leur exploitation

Le partage d'information
et connaissance : nature
du contenu ? instrument
de conseil ? Méthode ?

Conseiller avec TIC
Nombres ? Profil ? Compétences ?

3. Solutions développées et discussion

Le dispositif de conseil pour les producteurs de coton biologique (Coulibaly, 2018)

L'OP

Des élus

Des techniciens en back office

Des agents de terrain : chef de zone
et agents techniques biologiques

De groupements de producteurs

Délégués principaux et par zone

Un président, trésorier et secrétaire

Des paysans relais

Passage au
numérique pour
assurer faciliter
la certification
du coton bio

Gouvernance : un partenaire impliqué dans la prise de décision

Business Model : Un apport significatif d'une ONG (80% des coûts)
– durabilité en fin de projet ? Nouveau fournisseur (500\$ / mois)

Le back-office : gestion de la base de données assurée par l'ONG.
En fin de projet, besoin de développer des compétences

Le front-office : Renforcement de la posture de contrôle des conseillers
+ suivi de leurs activités facilitées – pression psychologique. Les
agriculteurs se tournent vers les paysans relais pour le conseil.

Effets et impacts: Plus d'efficacité dans la saisie des données. Certification plus fiable.

4. Conclusion & perspectives

- Conclusions:
 - Un outil utile pour analyser la structure et le fonctionnement d'un service de conseil ... et réfléchir ex ante
 - Limites : assurer la cohérence des différents éléments du dispositif de conseil en fonction du besoin des utilisateurs est-il idéaliste ? Les fournisseurs font souvent face à des contraintes plus fortes (moyens, temps et capacités à disposition, exigences de tel ou tel partenaire). Le service = résultat de compromis et de négociations.
- Perspectives:
 - Promotion des méthodes de co-conception, développement centré utilisateurs. Quelles ressources et capacités nécessaires pour cela ? Notamment aux niveaux des OP ?
 - Etudes sur les compétences dynamiques pour gérer le développement de services innovants

5. Bibliographie

- Alexandre, C. (2018). Technologies de l'information et la communication et accompagnement des agriculteurs en Afrique de l'Ouest : quelles nouvelles configurations des services de conseil agricole ? Proposition d'une grille d'analyse. *Congrès du RRI du 5 juin 2018 à Nîmes : Les nouveaux modes d'organisation des processus d'innovation*, 17 p.
- Bandt, J. de, & Gadrey, J. (Éd.). (1994). *Relations de service, marchés de services*. Paris: CNRS éditions.
- Chase, R. B. (1978). Where does the customer fit in a service operation? *Harvard Business Review*, 56(6), 137-142.
- Coulibaly, M. (2018), *Analyse d'un dispositif de conseil usant des technologies de l'information et de la communication en context réglementé : cas du dispositif de l'UNPCB pour le programme de promotion du coton biologique et équitable*. Mémoire MOQUAS, Montpellier SupAgro/IRC, 169p.
- Eiglier, P., & Langeard, E. (1975). Une approche nouvelle pour le marketing des services. *Revue française de Gestion*, 2.
- Faure, G., Rebuffel, P., & Violas, D. (2011). Une analyse systémique des dispositifs de conseil à l'exploitation familiale en Afrique de l'Ouest. *Cahiers Agricultures*, 20(5), 364–369.
- Heeks, R. (2002). Information Systems and Developing Countries: Failure, Success, and Local Improvisations. *The Information Society*, 18(2), 101-112.
<https://doi.org/10.1080/01972240290075039>
- Richardson, D. (2006). ICTs – Transforming Agricultural Extension? *CTA Working Document Number 8034*, 90.
- World Bank (2017). *ICT in Agriculture (Updated Edition): Connecting Smallholders to Knowledge, Networks, and Institutions*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1002-2>